

МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
ЦЕНТАР ЗА СТРУЧНО ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУКА

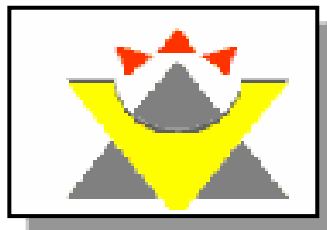
НАСТАВНА ПРОГРАМА

ТЕХНОЛОГИЈА НА ПЛЕТЕЊЕ

III ГОДИНА

- ИЗБОРНА -

ТЕКСТИЛНО - КОЖАРСКА СТРУКА
Текстилен техничар



Скопје, 2007 година

1. ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТОЦИ

1.1. Назив на наставниот предмет: ТЕХНОЛОГИЈА НА ПЛЕТЕЊЕ

1.2. Образовен профил и струка

1.2.1. Образовен профил: текстилен техничар

1.2.2. Струка: текстилно-кожарска

1.3. Диференцијација на наставниот предмет

1.3.1. Карактеристичен за образовниот профил

1.4. Година на изучување на наставниот предмет

1.4.1. Трета

1.5. Број на часови на наставниот предмет

1.5.1. Број на часови неделно: 2 часа

1.5.2. Број на часови годишно: 72 часа

1.6. Статус на наставниот предмет

1.6.1. Изборен

2. ЦЕЛИ НА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ

По совладувањето на наставната програма по **технологија на плетење** - изборен предмет, ученикот стекнува знаења и вештини и се оспособува:

- да го познава процесот за изработка на плетенини кај специфичните основопреплетувачки машини: кокет и хекел;
- да ги познава начините за добивање на неткаен текстилен материјал;
- да ги разликува принципите на работа на машините за добивање на неткаен текстилен материјал;
- да ги пресметува карактеристиките на плетенините;
- да ги пресметува техничките карактеристики и капацитетот на машините според типот на машината;
- да ги познава условите за работа во погоните за плетење;
- да се вклучува во тимска работа, лична одговорност и економично работење.

3. ПОТРЕБНИ ПРЕТХОДНИ ЗНАЕЊА

За успешно совладување на целите по **технологија на плетење** - изборен предмет потребни се претходни знаења

од наставните предмети: технологија на текстил и кожа од I година и технологија на плетење од II година.

4. ОБРАЗОВЕН ПРОЦЕС

4.1. Структурирање на содржините за учење

| Тематски целини | Бр. на часови | Конкретни цели | Дидактички насоки | Корелација меѓу тематските целини и меѓу предметите |
|------------------------|---------------|---|---|---|
| 1. КОКЕТ МАШИНА | 8 | Ученикот: <ul style="list-style-type: none"> - да ги познава специјалните видови основопреплетувачки машини; - да ги познава главните работни елементи за формирање на котелци кај кокет машината; - да ги објаснува фазите на формирање на котелци според шеми; - да ја воочува специфичноста на кокет машината во однос на другите основопреплетувачки машини. | <ul style="list-style-type: none"> - Објаснување на општите карактеристики на специјалните основопреплетувачки машини; - објаснување на главните работни елементи кај кокет машината; - презентирање формирање на котелци на шеми; - нагласување на спецификите при плетењето со цевчеста игла. | Технологија на плетење |
| 2. ХЕКЕЛ МАШИНА | 8 | <ul style="list-style-type: none"> - Да ги познава општите карактеристики и главните работни елементи за формирање на котелци кај хекел машината; - да ги објаснува фазите на формирање на котелци според шеми; - да ја воочува специфичноста на | <ul style="list-style-type: none"> - Објаснување на општите карактеристики на хекел машините; - објаснување на главните работни елементи кај хекел машината; - презентирање карактеристични примероци | Технологија на плетење |

| | | | | |
|---|-----------|---|--|------------------------|
| | | <p>машината во однос на другите основопреплетувачки машини;</p> <ul style="list-style-type: none"> - да ја објаснува функцијата на механизмите кај хекел машината; - да ги истакнува разликите на хекел машината со другите основопреплетувачки машини. | <p>од плетенини исплетени на хекел машина;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрација на функцијата на механизмите кај хекел машината на шеми. | |
| 3. ТЕХНОЛОШКИ ПРОЦЕСИ НА ПРОИЗВОДСТВО НА НЕТКАЕН ТЕКСТИЛЕН МАТЕРИЈАЛ | 34 | <ul style="list-style-type: none"> - Да разликува неткаен текстилен материјал од ткаенини и плетенини; - да ги набројува суровините за добивање на неткаен текстилен материјал; - да ги објаснува фазите на добивање на неткаен текстилен материјал; - да ги познава постапките за добивање на руно (механичка, аеродинамичка, хидродинамичка постапка и хемиско предење); - да ги познава постапките за зацврстување на руното (иглање, натопување и бабрење, термички постапки, хемиски постапки, со врзивни средства и шивачко-плетачките постапки); - да ги објаснува малимо, маливат, малипол, маливлиес, арахне, арабева, аралуп, аракнит, тафтинг, турботекс волтекс; - да ги познава принципите на | <ul style="list-style-type: none"> - Покажување на примероци од неткаен текстилен материјал; - класификација на постапките за добивање на неткаен текстилен материјал; - нагласување на важноста на суровината за квалитетот на неткаен текстилен материјал; - објаснување на постапките за добивање на руно (механичка, аеродинамичка, хидродинамичка постапка и хемиско предење); - демонстрација на шемите на машините од типот на малимо, малипол, маливлиес, арахне, арабева, аралуп, аракнит, турботекс, волтекс; - објаснување на шивачко-плетачките постапки за добивање на неткаен текстилен материјал; | Технологија на плетење |

| | | | | |
|--|-----------|--|--|------------------------|
| | | <p>работа на механизмите кај шивачко –плетачките постапки за зацврстување на неткаен текстилен материјал;</p> <ul style="list-style-type: none"> - да ги познава постапките на доработка на неткаен текстилен материјал (белење, боене, развласување); - да ги класифицира неткаените текстилни производи. | <ul style="list-style-type: none"> - објаснување на постапките за доработка на неткаен текстилен материјал. | |
| 4. ПРЕСМЕТКИ НА КАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА ПЛЕТЕНИНИТЕ И ТРИКОТАЖНИТЕ МАШИНИ | 22 | <ul style="list-style-type: none"> - Да ги познава карактеристиките на плетенините; - да пресметува хоризонтална и вертикална густина на плетенина, ширина и висина на обликуваните производи, должина на преѓа во котелец, маса на плетенина, потрошувачка на предено во плетенина, маса на метар квадратен плетенина; - да ги познава техничките карактеристики на машините; - да ги пресметува техничките карактеристики на машините според типот (финоста, бројот на иглите, бројот на системите, пречникот на машината); - да го пресметува капацитетот на рамнопреплетувачки, кружноплетачки, рамноплетачки и основопреплетувачки машини. | <ul style="list-style-type: none"> - Објаснување за карактеристиките на плетенините; - пресметување карактеристики на плетенините; - пресметување на техничките карактеристики на машината; - демонстрација на повеќе примери на пресметки; - анализа на резултатите од пресметките; - споредба на начините на пресметка кај различни типови машини. | Технологија на плетење |

4.2. Наставни методи и активности на учење

Согласно целите на **технологија на плетење** - избран предмет наставникот применува современи интерактивни методи (стратегии) во зависност од тематската целина, односно наставната содржина. Овие методи се користат со примена на фронтална и индивидуална форма на работа, работа во групи и парови/тандем.

Во текот на наставата наставникот ги презема следниве активности: објаснува, демонстрира, опишува, споредува, подготвува проектни задачи, ја следи работата на ученикот, го мотивира ученикот, ги оценува постигањата на ученикот и др.

Во текот на наставата по предметот активноста на ученикот се состои во дискутирање, прибележување, цртање на шеми, истражување, набљудување, споредување, изработување индивидуални тематски, домашни и проектни задачи, читање и друго.

4.3. Организација и реализација на наставата

Воспитно–образовната работа по наставниот предмет **технологија на плетење** - избран предмет, се реализира преку стручно-теоретска настава во специјализирана или кабинет-училница, опремена со наставни средства и помагала. Образовните активности се организирани во две полугодија, преку неделен распоред на часовите. Бројот на часовите, кој е даден за одделните наставни целини во точка 4.1. од овој документ, опфаќа часови за обработка на нови наставни содржини, повторување, утврдување, изработување индивидуални тематски, домашни и проектни задачи, посета на погони за плетење на трговски друштва од текстилната дејност.

4.4. Наставни средства и помагала

За поефикасно постигнување на целите се применуваат разни наставни средства, помагала и материјали. Во зависност од наставната содржина се користи: графоскоп, компјутер, визуелни уреди, CD и DVD со содржини од технологијата на плетењето, мостри од разни видови плетенини, шеми, слики, каталози и други наставни средства предвидени според нормативот за наставни средства и помагала по технологија на плетење за образовниот профил текстилен техничар.

За поуспешно совладување на целите на предметот се користи соодветна литература, и тоа: учебници и учебни помагала, Интернет, наставни материјали подготвени од страна на наставникот и дополнителна литература за наставникот.

5. ОЦЕНУВАЊЕ НА ПОСТИГАЊАТА НА УЧЕНИКОТ

Оценувањето на постигањата на ученикот се врши преку следење и вреднување на знаењата и умеењата континуирано во текот на целата учебна година, усно и писмено преку тестови на знаења, проектни и домашни задачи кои се користат по обработката на секоја тематска целина. Оценувањето се врши според законската регулатива.

6. КАДРОВСКИ И МАТЕРИЈАЛНИ ПРЕДУСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

6.1. Основни карактеристики на наставниците

Наставникот по наставниот предмет **технологија на плетење** – избран предмет треба да ги поседува следниве персонални, професионални и педагошки карактеристики: да е психофизички здрав, да го применува литературниот јазик и писмото на кои се изведува наставата, да е отворен и комуникативен, отворен за соработка, да има соодветно професионално образование, со или без работно искуство, да ја сака педагошката работа, да е добар организатор, креативен, да ја почитува личноста на ученикот, да е подготвен за примена на иновации во воспитно-образовната работа.

6.2. Стандард за наставен кадар

Наставата по предметот **технологија на плетење** - избран предмет ја реализираат кадри со завршени студии по: **технологија- текстилна насока** и со здобиена педагошко-психолошка и методска подготовка и положен стручен испит.

6.3. Стандард за простор

Наставата по наставниот предмет **технологија на плетење** - избран предмет се реализира во специјализирана училница, односно кабинет-училница, опремена според нормативот за простор и опрема за образовниот профил текстилен техничар од текстилно-кожарската струка и во погони за плетење на трговски друштва од текстилната дејност.

7. ДАТУМ НА ИЗРАБОТКА И НОСИТЕЛИ НА ИЗРАБОТКАТА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

7.1. Датум на изработка: мај 2007 година

7.2. Состав на работната група:

1. Ратка Јаневска, раководител, советник Центар за стручно образование и обука - Скопје
2. Соња Јордева, наставник, СУ „Димитар Мирасчиев” - Штип
3. Ирфан Шабани, наставник, СУ „Гоце Стојчески” - Тетово
4. Иван Граматиков, дипл. текст. инж., управител ДОО „Пајонија” - Штип

8. ПОЧЕТОК НА ПРИМЕНА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

8.1. Датум на започнување: 1.09.2007 година

9. ОДОБРУВАЊЕ НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Наставната програма по **технологија на плетење** - избран предмет ја одобри министерот за образование и наука со решение бр.11-4631/11 од 21.06.2007 година.